Rok X. Tarnów, dnia 31-go października 1910. Nr. 20.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Organ Towarzystw roln. okręgowych: Tarnowskiego, Dąbrowskiego i Myślenickiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przysełana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Kilka uwag do uprawy jesiennej.

Wprawdzie praktyczniej było uwagi te podać przed siewem ozimin, ale nie będzie bez korzyści na przyszłość, jeźli i teraz wspomnę o błędach popełnionych w tym kierunku w wielu wypadkach, które mi wpadły w oko.

Włościanie nasi sieją zwykle w *świeżo zoraną* ziemię, co jest wielkim błędem zwłaszcza co do żyta i ma często w następstwie wymarzanie żyta; a łatwo zrozumieć dlaczego? Świeżo zorana rola jest pulchną, ma zwiększoną przestrzeń, a potem pod wpływem własnego ciężaru i opadów atmosferycznych opada, ogołacając przytem z ziemi korzonki roślin, które następnie ostre wiatry zimowe, a zwłaszcza wiosenne na bezśnieżnych łanach wysuszają, powodując wymarzanie zasiewów.

Dlatego też dziwi się nieraz gospodarz na wiosnę, że mu żyto, które w jesieni pięknie powschodziło później w znacznej części wyginęło.

Ażeby nie narażać się na takie straty, należy rolę zorać na 10—14 dni przed siewem, zostawić ją w spokoju, ażeby „odleżała“ i dopiero w taką odleżałą ziemię siać.

Dalej sieją jeszcze wciąż w *wąskie zagony* i to rzutowo *ręką*; nie zdając sobie sprawy z tego, że im więcej zagonów tem więcej

bruzd, a w bruzdach rodzi się chyba tylko zboże pośledniej, do tego w bruzdach chętnie i myszy zakładają swe gniazda.

Jeżeli rola nie jest mokra, powinno się ją orać w szerokie zagony i obsiewać siewnikiem rzędowym.

Przy rzędowym siewie wychodzi mniej nasienia, ziarno zostaje w ziemi równomiernie rozmieszczone i jednakowo przykryte, a słońce ma w rzędach więcej przystępu do roślin, co wszystko razem przyczynia się do podniesienia plonów.

Kółka rolnicze powinny mieć na składzie siewniki do wypożyczenia członkom.

Miło mi jest przy tej sposobności podnieść na tem miejscu, że kilku gospodarzy już tej jesieni korzystało z siewnika szkoły rolniczej, mianowicie: Moskal, Nowak i Bienio z Krościenka, a Machnik i Guzik ze Suchodołu.

Żyta na nasienie wyszło przy tym siewie mniej, zboże pięknie zeszło i przedstawia się już teraz korzystniej od żyta na sąsiednich zagonach zasianych ręką; oby ten przykład był zachętą i dla innych do naśladowania!

Dalej ziarno użyte do siewu nie zawsze jest *doborowe, należycie wyczyszczone.*

Pola nasze jak sami wiemy, rzadko kiedy są wolne od chwastów, a jeżli do tego i my sami już ze zbożem wysiewać będziemy nasienie chwastów, czy możemy się potem dziwić, że w polu będziemy mieć dużo chwastów, które żyjąc kosztem uprawianych przez nas roślin, obniżają tem samem z natury rzeczy plony nasze?

Kółka rolnicze powinny w tym celu mieć na składzie dalej i młynki, tryery, a Dyrekcya tej szkoły ze swej strony również pozwoli korzystać bezpłatnie z przyrządów szkoły, służących do czyszczenia nasion i będzie mieć zawsze w zapasie w czasie siejby zboże na nasienie po przystępnych cenach.

Wreszcie dają pola nasze dotąd jeszcze zawsze za mało plonów, gdyż nie używamy wcale, albo tylko za mało *nawozów sztucznych.*

Gospodarze nasi sieją zwykle na oborniku, albo w drugiem polu po nim, a do użycia nawozów sztucznych uciekają się zazwyczaj tylko w braku nawozu stajennego.

Tymczasem doświadczenia praktycznych rolników pouczają nas, że obornik nawet dobry sam przez się nie jest w stanie dać najwyższych plonów, te ostatnie daje dopiero *przy równoczesnem użyciu nawozów sztucznych.*

A jeśli do tego uprzytomnimy sobie, że obornik na naszych źle urządzonych gnojowniach, z których gnojówka tak często uchodzi, nie jest należycie traktowany, że wobec tego rzadko tylko w rzeczywistości przedstawiać może większą wartość nawozową, to łatwo zrozumiemy, że tem bardziej potrzebuje najczęściej uzupełnienia nawozami sztucznymi.

Ale do tych nie mają włościanie zaufania, gdyż często doznawali przy ich użyciu zawodu, kupując u nieuczciwych firm.

Nawozów powinno się kupować tylko wysokoprocentowych u poważnych firm z gwarancyą tychże, że mają tyle procentu odnośnego składnika nawozowego, na ile opiewa deklaracya.

Otóż i pod tym względem szkoła ta przyjdzie chętnie z pomocą sąsiadom włościanom, podejmując się w wypadkach wątpliwych bezpłatne badanie tych nawozów, względnie sama odniesie się w tej sprawie do krajowych stacyi doświadczalnych.

Szkoła rolnicza w Suchodole stosowała w tej jesieni pod wszystkie oziminy nawozy fosforowe, przyczem na odnośnych łanach pozostawiono dla celów porównawczych po jednym zagonie bez nawozu sztucznego. I już teraz wpada w oko różnica pod tym względem.

Żyto na nawozie stajennym i fosforowym już teraz, w połowie października, jest znacznie silniej rozwinięte i zakorzenione aniżeli na zagonie, gdzie nawozu sztucznego nie dodano. Na tym ostatnim są rzędy zupełnie jeszcze widoczne, a rzędy obok gdzie stosowano nawozy sztuczne już się zakrywają, tworząc jedną piękną ruń.

Przy tej sposobności podnoszę, że jesień jest najwłaściwszym czasem do *nawożenia łąk i pastwisk* tomasyną i kainitem; dalej w późnej jesieni, gdy bydło przestanie wychodzić na pastwisko, należy je przegrodzić na 3—4 działki i te z wiosną po kolei spasać, tylko w ten sposób bydło znajdzie na pastwisku zawsze świeżą zieleń.

W końcu zauważyłem, że jeszcze *wiele ściernisk jest nie spokładanych*, otóż najwyższa pora, by się niemi pług zajął; wszelkie opóźnienia pod tym względem odbijają się bowiem ujemnie na przyszłym plonie.

Józef Jan Neuman.

O stajniach.

W dzisiejszych trudnych warunkach, w jakich gospodarstwa nasze się znajdują, potrzeba by w każdym ich dziale praktyczność łączyła się z tanioścą. To też i w hodowli zwierząt gospodarskich, by ona była celowa, tj. odrzucała możliwie wysoki zysk, trzeba by i budynki, jakie są, były tak urządzone, aby zwierzęta robocze i użytkowe, jakie w nich stać mają, miały wszelkie warunki, od których dobre utrzymanie zdrowia zwierząt zależy, a więc: by miały czyste powietrze, ciepło, światło, a także by obsługa tych zwierząt była łatwa, a dozór zbytecznie nie obciążał gospodarza. To też urządzenie komórki do mieszania paszy, stanowisko zwierząt, ścieki, zabezpieczenie budynków od mrozów i inwazyi szczurów, łatwe usuwanie gnoju i t. d. powinno być obmyślane z całą dro-

biazgowością. Same więc ogólne warunki właściwego urządzenia budynków wymagają wszechstronnego rozpatrzenia, a ich wykonanie uskutecznić w porze jesiennej, kiedy to i cieśla i robotnik bywa tańszy i łatwiej go dostać.

Przed przystąpieniem do budowy pamiętać należy, że w budynkach gospodarskich, w krajach polskich, bywa często za wiele ścian przegrodowych. Skąd to powstało nie dochodzimy, ale że ściany te utrudniają dozór, powiększają trudności utrzymania porządku, przysparzają roboty około rozdawania paszy i uprzątania gnoju, przeto zaleca się z długoletniego doświadczenia, urządzanie stajen dla wszelkiego rodzaju zwierząt użytkowych tylko w jednym przedziale, otoczonym czterema ścianami. Tu światło rozchodzić się będzie po całym przedziale, tu ciepło utrzyma się równomierne, a nawóz uprzątnie się, wyciągając go na noszach lub wjeżdżając do stajni z wozami.

Z czasów niemieckich naleciałości do Polski pozostały poprzeczne murowane żłoby. Kto je ma, Bóg z nim. Widziałem urządzenie pana Ciechanowskiego w Grodźcu około Będzina, u którego w stajni dowożono paszę na kółkach żelaznych po kolejce, ale to mnie wcale nie zachwyciło, zwłaszcza że to było w roku 1874. Owszem i dzisiaj takie urządzenia są wskazane przy wielkiej ilości bydła, lecz tu inżynier gospodarz starał się już wówczas zaoszczędzić pracy zbyt znacznym kosztem.

Zalecam wszystkim gospodarzom, którzy mają budynki wysokie dla bydła, aby nie patrzyli jak sąsiedzi robią, tylko odrazu aby swoje krowy postawili na gnoju. Sciółki potrzeba na wielką sztukę 4 do 5 kg., a jeżeli jest torf suchy w miejscu, to połowa tej ilości da się zastąpić prószem torfowym.

W tak urządzonej stajni jednak będzie potrzebnem inne urządzenie żłobów, jakie są w zwyczaju, a mianowicie, żłoby muszą być przenośne, zupełnie takie, jakieśmy mieli ongiś w owczarniach, tylko żłoby te dla bydła muszą być podwójne, aby z jednej i z drugiej strony żłobu bydło jeść mogło. Żłoby takie zbija się z desek 4 cm. grubych, ustawione na nogach z łat wedle wysokości bydlęcia, prostopadle osadzonych i takie żłoby ustawia się w stajni dla bydła tak, aby je po tygodniu można przestawić w poprzek. Z praktyki, nabytej na Żmudzi, mogę wszystkie Polki uspokoić, że dojenie krów nie będzie ani trudniejszem, ani mozolniejszem, ani też dojarka nie powala się w gnoju, jeżeli pasterz przed dojem wszystkie plastry zakryje krajaną słomą. Cały zysk z takiego urządzenia stajni leży w tem, że azot z gnoju w znacznie mniejszej ilości się gubi, jak w urządzeniu, gdzie codziennie gnój z pod bydła się wyrzuca, a jeszcze zachodzi ta dogodność, że nie mamy w stajni bydła stojącego na gnoju takich zaduchów, jakie bywają pospolicie w stajniach, z których się codziennie gnój uprząta.

Sposób urządzenia stajni dla bydła, zagłębionej cokolwiek

w ziemi, a tak wysokiej, aby gnój od jesieni do wiosny urobiony przeleżał pod bydłem, jest także z tego względu polecenia godnym, że dozwala zaoszczędzić robotnika, gdyż 365 dni w roku oczyszczana stajnia dla krów zajmie bezwarunkowo 20 razy tyle robotnika, jak dwu lub trzyrazowe wywiezienie gnoju w ciągu roku, oszczędności tej zatem lekceważyć nie należy i gdzie tylko można, potrzeba wykorzystać takie udogodnienie. Chociażby nawet stajnia dla krów była niską, to jeżeli można wyznaczyć pod krowę przy żłobie miejsce obszerne i chodniki pomiędzy krowami szerokie, to już wystarczy miejsca dla gnoju na zimę, bo go się na całej przestrzeni urabia i bydło udeptuje gnój przy przestawianiu żłobów wszędzie.

Śniegocki.

Żywopłot z głogu.

Płot głogowy udaje się przy należytem pielęgnowaniu prawie w każdej glebie. Im lichsza gleba, czy to kamienista lub piaszczysta, tem większego nakładu pracy wymaga założenie płotu.

Na wiosnę, a lepiej już w jesieni, należy wzdłuż linii, na której ma stanąć płot, zrygolować przestrzeń, przynajmniej pół m. szerokości a głębokości 60 cm. Kamienie i żwir należy usunąć i zastąpić gliną. Sadzonki gotowe najlepiej zakupić w szkółce drzewek, znanej z rzetelności albo sprowadzić przez Kółko lub Towarzystwo rolnicze. Sadzonki silniejsze, choćby nieco droższe, lepiej się opłacają, niż tańsze, ale słabe. Dobre sadzonki głogowe dwu- lub trzyletnie kosztują 1000 sztuk 16 do 20 K. Taką ilością zasadzić można 180 m. płotu głogowego; sadząc jednę sadzonkę od drugiej w odległości 18 cm. Przed sadzeniem należy głóg podzielić na silniejszy i słabszy i sadzić pierwszy razem, a drugi, także razem. Osiągniemy w ten sposób tę korzyść, że płot będzie rósł regularnie, podczas kiedy w innym razie sadzonki słabsze obok silniejszych stają się przyczyną pewnych niedokładności w prowadzeniu całego płotu. Do sadzenia głogu przystąpić należy w pierwszej połowie kwietnia, zresztą im rychlej, tem lepiej, przycinając wprzód korzenie sadzonek tak, że pozostawiamy tylko 10 cm. ich długości. Pozostałą część korzeni nie zaszkodzi, szczególnie w razie posuchy, umaczać w mięszaninie gliny, wody i trochę gnojówki, aby w ten sposób ułatwić przyjęcie się sadzonek. Ażeby płot zasadzić w prostej linii, wyciągamy środkiem na przestrzeni zrygolowanej sznur i sadzimy głóg wzdłuż sznura w odległości 18 cm. jeden od drugiego. Po zasadzeniu dobrze ziemię trochę przycisnąć około sadzonek, czy to nogą, czy też ręką. W ciągu lata należy głóg częściej okopywać i zasilać gnojówką. Ażeby sadzonki nie zostały uszkodzone od bydła, ludzi, lub w inny sposób, potrzebnem jest koniecznie, ochronić je prowizorycznym pło-

tem sztakietowym, który później, skoro staje się zbytecznym, rozbieramy i oddalamy.

Na wiosnę drugiego roku kontrolujemy, czy się wszystkie sadzonki przyjęły. Na miejsce tych, które z jakichbądź powodów wyginęły, sadzimy jak najwcześniej inne, o ile można jak najsilniejsze. Wskazanem dlatego jest, zasadzić kilkanaście sadzonek zapasowych na osobnem miejscu, ażeby je w razie potrzeby mieć pod ręką. Następnie ścinamy wszystkie pędy tuż nad samą ziemią ostrym nożem albo nożycami ogrodniczemi. Skutkiem tej operacyi głóg wypuści liczne pędy, które pozostawiamy nietknięte aż do czerwca. Około połowy tego miesiąca skracamy na każdym pniu wszystkie pędy z wyjątkiem 2 najsilniejszych, które pozostawiamy do ukształtowania płotu. Niekiedy zdarza się, że napotykamy tylko jeden pęd silny a drugi słaby, w takim razie należy dla osiągnięcia równowagi we wzroście silniejszy skrócić przez uszczyknięcie jego wierzchołka. Jeżeli głóg zasilamy silnie gnojówką, okopujemy, oczyszczamy z chwastów, to pędy dorastają nieraz już w 2 roku do wysokości 1 m. W takim razie przystąpić możemy na wiosnę 3-go roku do zaplatania głogu.

W tym celu wbijamy dosyć silne paliki w prostej linii po między sadzonki głogowe w odległości 3 m. jeden od drugiego. Paliki te powinny być tak wysokie, jak wysoki chcemy mieć płot. Do nich przymocowujemy w kierunku poziomym w wysokości 30 cm. od ziemi łaty rżnięte, do których przywiązujemy przeszłoroczne pędy głogu, skrzyżowawszy je poniżej łaty. Tuż nad samą łatą ucinamy resztę pędów. W ten sposób sformujemy w trzecim roku pierwszą etażę płotu, która nigdy nie powinna być wyższą nad 30 cm. a to dlatego, że w innym razie głóg nie rozgałęzi się dostatecznie w płocie a przy ziemi ukażą się później miejsca wolne przez które mniejsze zwierzęta swobodnie przechodzą. Następne etaże mogą być coraz wyższe. Do przywiązywania łat i głogu najlepiej użyć wierzby koszykarskiej; niektórzy zalecają drut, co nie uważam jednak za praktyczne. Drut wrzyna się w korę pędów, skoro te zgrubieją, a to może sprowadzić łamanie się pędów.

Każdy pęd ścięty nad łatą, wypuszcza sporo nowych gałązek, z których wszystkie znajdujące się poniżej łaty a mające służyć do zagęszczania płotu, pozostawiamy nietknięte. Z pędów wyrastających w górę, obieramy jeden najsilniejszy do przedłużenia pierwotnego pędu, wszystkie inne skracamy w miesiącu czerwcu, pozostawiając z nich tylko kawałki na 10 cm długie, a czynimy to, ażeby nie odbierały soków pędowi przewodniemu i nie osłabiały go.

Te pędy przewodnie posłużą nam do splecenia na wiosnę czwartego roku drugiej etaży w wysokości 40 cm., w ten sam sposób, jak sformowaliśmy etażę pierwszą. W piątym roku możemy płot zakończyć, formując trzecią etażę, wysoką na pół metra, tak, że cały płot ma wysokość 1 m. 20 cm.

Jezeli głóg rośnie słabo, nie będziemy mogli w każdym roku tworzyć nowej etaży, lecz musimy czekać nicraz i dwa lata, aż pędy wyrosną do potrzebnej wysokości. We własnym interesie powinien więc każdy, kto zakłada płot głogowy, dbać o to, żeby przez zasilanie gnojówką lub gnojem przyspieszyć wzrost głogu a temsamem sformowanie całego płotu.

Od piątego roku począwszy, należy wszystkie pędy, wyrastające w górę, ścinać corocznie w lecie i na wiosnę całkowicie, najlepiej dużemi nożycami ogrodniczemi, boczne zaś skracać na 1 dm., tak, że szerokość płotu wynosi nie więcej, jak 2 dm.

Dobrze też każdy zrobi, kto zamyśla zakładać płot głogowy, jeżeli obejrzy sobie taki płot, prowadzony gdzieś wzorowo i poinformuje się na miejscu o różnych rzeczach, które dokładnie poznać można tylko z praktyki.

Marglowanie.

Ziemie, zawierające dużą ilość wapna, zwane marglowemi, nadają się znakomicie do poprawienia innych gruntów. Takie poprawianie nazywamy marglowaniem, a polega ono na nawożeniu marglem tego pola, które poprawić chcemy.

Oprócz ziemi wapiennej i bardzo suchej piasczystej, niema prawie gleb takich, któreby wapna nie potrzebowały. Przedewszystkiem wymagają go ziemie murszaste, torfowe, mocno próchniczne, chociaż działa też ono znakomicie także na grunta ciężkie gliniaste, na lekkie glinkowe, jeśli tylko te nie będą zbyt mokre. Wapno rozgrzewa ziemię zimną, spulchnia zwięzłą lub zbitą, przewietrza duszną, pobudza do działania nieczynną. Rzadko też spotkać można ziemię, na którejby się użycie wapna nie opłaciło, nawet jeżeli to wapno trzeba kupować w postaci miału wapiennego lub wapna niegaszonego. Wielu jednak gospodarzy jest w tem szczęśliwem położeniu, że się bez tego obejść może, bo mają w swej posiadłości pokłady marglu, czyli ziemi zawierającej wapno.

Margiel z pozoru podobny jest do gliny lub glinki, barwy bywa różnej, ale zazwyczaj żółtej, a tem jaśniejszej, im więcej wapna zawiera. Rozpoznaje się go przez polanie octem lub jakimkolwiek kwasem, bo wtedy burzy się i pieni, a to tem silniej, im więcej się w nim wapna znajduje. Zwyczajna glina, polana kwasem, zachowuje się zupełnie spokojnie.

Otóż kto będzie tak szczęśliwy, że znajdzie na swym gruncie margiel, nie powinien zaniedbywać tej dobrej sposobności do taniego ulepszenia swej roli, lecz niech się zabierze teraz w jesieni do roboty i niech będzie pewnym, że wapno rozwiezione po polu w postaci marglu, ten sam skutek wywrze, co kupne. Zatem skoro

się tylko jesienne roboty załatwiło, trzeba margiel przygotować sobie do wywożenia, a co jest właściwie zimową robotą. Przygotowanie to polega na odkryciu marglu z wierzchniej warstwy ziemi, która czasem i na metr jest grubości, oraz na nakopaniu marglu w długie wały, z których nawet w czasie mrozów będzie można go brać, pokrywając wały co najwyżej nieco słomą, by margiel nie zmarzł. Do rozwożenia go używa się taczek, przy większej odległości wozów i koni. Margiel zwala się na kupki, które następnie a jak najstranniej rozrzucone być winny po powierzchni, aby, o ile możności, jednostajnie z ziemią przy orce pomieszane zostały. Zwykła ilość marglu na mórg austryacki jest 300 wozów parokonnych, przy rozwożeniu taczkami liczy się 2.700 do 3.000 taczek na mórg. Zresztą ilość ta zależna jest bardzo z jednej strony od marglu, a z drugiej od ziemi, którą marglować chcemy. Marglu bogatszego w wapno damy mniej niż uboższego, którego nawieść trzeba dużo, aby jaki taki skutek osiągnąć. Jeżeli margiel jest bardzo gliniasty, to na gliny nawozić się go nie powinno, za to tem więcej dawać go trzeba na ziemie lżejsze, którym nietylko wapno, ale i glina marglowa dobrze zrobi. Ba, ziemie czysto piaszczyste nawożą przecież czasem zwyczajną gliną, nie zawierającą wapna prawie wcale, a jednak takie glinowanie dobrze działa na te grunta, którym właśnie przedewszystkiem gliny a nie wapna brakuje.

Otóż takie marglowanie czy glinowanie wykonywać jest najlepiej zawsze w zimie, kiedy gospodarz ma najwięcej czasu i kiedy mróz znakomicie do rozkruszenia tej surowej ziemi się przyczynia. Na wiosnę, po należytem rozrzuceniu marglu po powierzchni, orze się wymarglowane pole płytko, mieszając w ten sposób wierzchnią warstwę rodzajną z nawiezioną ziemią wapienną. Gdyby orka sama niedostatecznie margiel z glebą wymieszała, używa się drapaczy lub spólchniaczy (kultywatorów) w miarę potrzeby. Wpływ marglowania podnosi ogromnie jednoczesne wynawożenie pola obornikiem, który daje się przynajmniej w tej ilości, co zwykle.

Ale taka uprawa wymaga dużo czasu, więc też nawet wczesną wiosną zaczęta, rzadko ukończoną być może tak wcześnie, aby jeszcze na wiosnę pole obsiać można. Zwykle też na świeżo wymarglowanem polu sieje się oziminę, zwłaszcza pszenicę, która udaje się wtedy znakomicie i nigdy prawie nie wylega. Właściwie najlepiej udają się na polach takich rośliny strączkowe, a więc groch, bobik i t. d., oraz koniczyny, gdyż wszystkie one wapna w ziemi potrzebują. Tylko na dwie rośliny — w pierwszym roku — źle margiel działa: na łubin i na ziemniaki, które się zwykle na nim parszywe rodzą. Wszystkie inne rośliny opłacać umieją marglowanie znakomicie.

Nawiezienie marglem znać w roli przez lat kilkanaście, a po ich upływie dobrze jest ulepszenie to powtórzyć.

Drobiazgi.

Przechowywanie cebuli. By się cebula dała dobrze przechować, koniecznem będzie zbierać ją wtedy, gdy jest zupełnie dojrzała, a zbierać tylko w czasie pogodnym. Do przechowywania nadają się najlepiej strychy, dobrze wylepione gliną, a przewiewne. Zsypywać cebulę nie grubo, co najwyżej 40 cm. i z początku szuflować lub przewracać rękami co tydzień, potem raz na miesiąc, przyczem usuwać trzeba nadgniłą lub skaleczoną. Tylko przy bardzo silnych mrozach potrzebuje cebula nakrycia i to jeśli strych nie znajduje się nad izbą mieszkalną lub stajnią. Od słabszych mrozów cebula nie cierpi, byle by jej wtedy nie ruszać. Przebierana w czasie mrozów ulega gniciu, więc przebraną trzeba szybko zużytkować, chociaż lepiej będzie przed mrozami wybrać dla kuchni cebulę mniej dorodną i zawiesić ją w siatce w ciepłej izbie lub kuchni.

Zsypana w grubszej warstwie lub przechowywana w workach zagrzewa się i poci, przyczem mniej dojrzała gnije, a dorodniejsza wyrasta i dostaje ciemnych plam, co ją czyni dla kupca mniej ponętną. W ogóle nawet przy najstaranniejszem przechowywaniu i najbardziej doborowym produkcie nie uniknie się strat, spowodowanych wyschnięciem, wypuszczeniem wyrostków, a także zgnilizną. Straty te wynoszą co najmniej 30%.

Dlaczego lepiej sadzić drzewka owocowe w jesieni, niż na wiosnę?

1) Bo wszelkie korzenie, tak grubsze jak i drobniejsze, skaleczone przy wyjmowaniu drzewek, mają w ciągu zimy dość czasu, by się mogły zabliźnić, a to umożliwia drzewkom korzystanie z wilgoci wiosennej, przez co wzrost ich bywa szybszy.

2) Deszcz i śnieg dopomagają do szybszego osiadania się ziemi, przyczem wszelkie szpary i luki wypełniają się ziemią, skutkiem czego przylgnie ona dokładnie do korzeni.

3) Mróz rozpulchnia ziemię i czyni ją dostępną dla powietrza, powietrze zaś zwalnia związki pokarmowe i czyni je dla korzeni dostępnymi.

4) W jesieni i w zimie korzenie nie obsychają tak łatwo jak na wiosnę, bo w jesieni wegetacya bywa czem raz słabsza, aż wreszcie zupełnie na czas zimy ustaje.

5) Drzewka posadzone w jesieni lub w zimie, cierpią mniej od posuchy niż sadzone na wiosnę, dla tych ostatnich podlewanie na wiosnę i w ciągu lata będzie niezbędnem.

6) Gdy zima łagodna, poczynają pączki już w lutym nabrzmiewać. Pączki te przy wydobywaniu drzewek ze szkółki, transporcie i sadzeniu, ulegają łatwo zniszczeniu.

7) Przy zakupnie drzewek można mieć lepszy wybór, a ceny będą niższe.

Ant.

Zboże w spichrzu szufluje się, by zapobiedz stęchliźnie lub zagrzaniu się. Przy szuflowaniu nie należy zboża przegarniać, tylko podrzucać w górę, ażeby wszystkie ziarna owiane zostały powietrzem i by przewracanie zboża było tak uskutecznione, by warstwy spodnie przyszły na wierzch i na odwrót.

Nie wsypywać zboża w sąsieki, w grubsze warstwy, gdy się niema pewności, że jest zupełnie suche; gdy pora słotna, a powietrze przesiąknięte wilgocią, szuflowania zaniechać. *R.*

Pierzenie się kur nie jest chorobą lecz naturalnem przejściem, które jednak w wysokim stopniu wpływa na sposób życia kur. Pie-

rzenie się polega na tem, że kury tracą pierze, a na miejsce starego, porastają nowem pierzem. Zazwyczaj zmiana ta trwa 3 miesiące; rozpoczyna się w końcu lata, lub w jesieni. Pora pierzenia zależy od warunków klimatycznych i sposobu życia kur. Im wcześniej zaczną się kury pierzyć, tem lepiej — gdyż z nastaniem zimna, kury okryte są już nowem ciepłem pierzem. W czasie pierzenia kury przestają się nieść, z tego względu dobrze jest, gdy czas pierzenia jest jaknajkrótszy. Przez stosowne pożywienie i pielęgnacyę kur można przebieg pierzenia skrócić.

Więc przedewszystkiem na czas pierzenia winny kury mieć pomieszczenie ciepłe i suche, zabezpieczone zawsze od deszczu i wiatru. Na pożywienie nadaje się wówczas karma bogata w części białkowate, z dodatkiem mielonych kości; ziarna dawać mniej. Odpadki mięsne, rybie i zielenina przyspieszają przebieg pierzenia. Dodawanie do wody 5 gramów witryolu żelaza (koperwasu) na 1 litr wody okazało się dobrem. Im wcześniej nastanie czas pierzenia, tem krótszy ma przebieg. Można też przyspieszyć rozpoczęcie pierzenia jeżeli kury trzyma się w zamknięciu, nie dając im piasku, ani wapna, a żywiąc je skąpo.

Przesyłanie ubitej zwierzyny. Ubita zwierzyna musi być natychmiast starannie wypatroszoną, poleży bowiem przez 6 godzin niewyczyszczona, to zachodzi obawa zaparzenia. U wszelkiej zwierzyny tak wielkiej jak i małej trzeba wyjąć wszystkie wnętrzności, nie wyłączając tchawicy. Przed wysyłką musi zwierzyna należycie ostygnąć, co uskutecznia się najlepiej przez kilkunasto-godzinne wywieszenie w miejscu przewiewnem i chłodnem (w lodowni). Przy wysyłce większej zwierzyny należy wszystkie cztery nogi związać; opakowania nie potrzeba. Zające wypatroszone wysyła się po 10 sztuk, uwiązane do drążka; niewypatroszone wysyła się tylko przy silnych mrozach albo na życzenie. Zwierzynę pierzastą trzeba wkrótce po ubiciu wypatroszyć i nie wysyłać ptaków mocno rozstrzelonych i krwawiących jeszcze, gdyż przychodzą do handlu wstanie nieponętnym, a to obniża wartość całej przesyłki. Tylko suche ptaki owija się pojedyńczo papierem i wysyła w przewiewnych, lekkich koszykach. Przy przesyłce pocztowej należy na odcinku adresu przesyłkowego, przy kolejowej zaś na liście frachtowym w odnośnej rubryce podać dokładnie ilość sztuk i ich wagę.

Zyg.

Myszy w stogach tępi się w ten sposób, że na około stoga kopie się rowek na 40 cnt. głęboki, i tak samo szeroki z prostemi ścianami i gładkim spodem. W spodzie wkopuje się garnki wewnątrz gładkie, polewane tak wielkie, by brzeg zajął całą szerokość rowu i nad podeszwę rowu nie wystawał, gdyż tak myszy nie będą ich mogły omijać. Myszy śpieszące z pola do stogu wpadają w te rowki a później w garnki, gdzie stają się łupem kotów. W czasie posuchy myszy będące w stogu szukają wody, a przy tej okazyi wpadają również w rowki i garnki.

Czyszczenie koni. Jakkolwiek pielęgnowanie skóry przyczynia się do zdrowia zwierzęcia, to jednak przez nadmierne, ostre czyszczenie, można więcej zaszkodzić, niż przez rzadkie zastosowanie tegoż. Właśnie u konia jest skóra, z powodu bogato rozwiniętego systemu nerwowego bardzo czuła i wymaga troskliwej pielęgnacyi. Przedewszystkiem nie powinno się czyścić koni zgrzebłem, które w ręku nieumiejętnego parobka może być niebezpieczne dla zwierzęcia. Zwyczajnie przy używaniu zgrzebła staje się koń drażliwym i łaskotliwym, a często nawet złośliwym. Jeżeli zwierzęta są bardzo brudne, to lepiej użyć twardej szczotki; jeżeli są brudne i mokre,

to miejsca brudne trzeba obmyć letnią wodą i wytrzeć słomianymi wiechciami lub wełnianą szmatą. Oczy i nozdrza, odbyt i genitalia oczyszcza się wilgotną gąbką.

Owce przed okoceniem należy wsadzić do klatek, które dla każdej sztuki muszą mieć przynajmniej 1 m^2 powierzchni. Jeżeli miejsce jest zanadto szczupłe, a owce nie mogą się wygodnie położyć, łatwo płód rzucają. Gdyby owce w stanie wysoce brzemiennym, pędzono jeszcze na pastwisko, to trzeba starać się oto, ażeby przy wypędzie i powrocie do owczarni nie gniotły się w bramie. Aby temu zapobiedz, można w drzwiach stajennych umocować dwie deski na ukos, tak aby się u góry stykały, przez co utworzy się w dole trójkątna dziura do wychodzenia, u góry wąska, dołem szeroka, którą tylko jedna owca za drugą wychodzić może i brzuchem o deski zawadzać nie będzie, bo musi przechodzić przez środek otworu. Przy trzymaniu w owczarni trzeba się także starać o dobrą i suchą ściółkę, której przed okoceniem owcy nie należy skąpić. Kotnym owcom nie należy nigdy dawać paszy stęchłej lub zepsutej, bo to zwyczajnie powoduje rzucanie płodu.

Zwiększenie strawności słomy. Wiadomo, że sama słoma jest lichą paszą i to tem gorszą, im grubsza. Ta ostatnia przyczyna zniechęca nas do różnych dobrych odmian zbóż na ziarno, a posiadających grubą słomę.

Profesorowi Dr. Lehmanowi z uniwersytetu w Getyndze udało się zwiększyć strawność słomy tak, że okazuje taką wartość pożywną jak średnie siano. Przy użyciu jego sposobu, możemy dogodnie wyżywić nasze owce i bydło słomą, o czem przekonano się przy pomocy prób, przeprowadzonych na zwierzętach. Ma się rozumieć, że dla lepszych sztuk trzeba dodać paszy streszczonej (posilnej) np. makucha, itp. Na czem polega jego sposób?

Do kotła o silnych ścianach dajemy na 100 kg. słomy, 200 kg. wody i 4 kg. ługu sodowego (Na O H) zwanego sodą żrącą. Wpuszczamy parę wodną i gotujemy pod ciśnieniem 5 do 6 atmosfer przez 6 do 8 godzin. Następnie skarmiamy ciepłą lub oziębioną albo wysuszoną.

Jak widzimy sposób ten nie nadaje się dla małego gospodarza, natomiast z korzyścią można go stosować w większych majątkach, posiadających odpowiednie parniki (np. Henzego) i kotły dostarczające pary. Również dobry dla gorzelń. Tak np. na wołu opasowego przypadało 10 kg. słomy, a nawet i więcej dziennie. Zwierzęta okazywały należyty przyrost i nie odchodziła ich chęć zjadania przerobionej słomy.

Tu zarazem widzimy, że nauka, którą zwą teoryą, nieraz może pomódz rolnikowi w jego ciężkim zawodzie. *F. D.*

Makuchy na karmę trzeba dobrzeześrutować albo kupić je w fabryce, już w postaci grubej mąki, poczem miesza się je z sieczką, a na krótko przed karmieniem zwilża lekko i podaje zwierzętom. Nie należy ich zwilżać na dłuższy czas przed karmieniem, ponieważ łatwo się rozgrzewają i mogą stęchnąć. Nie należy makuchów rozmiękczać wodą i w takiej półpłynnej formie mieszać z paszą, bo gdy dłużej postoją, poczną się w nich psuć tłuszcze, dając olejki gorzkie, które paszę czynią niesmaczną, a mleku udzielają smaku gorzkawego. Odnosi się to szczególnie do makuchów rzepakowych. Taki sposób przygotowania może być zastosowany li tylko przy użyciu makuchów lnianych na paszę dla nierogacizny, albo jeżeli się musi dawać bydłu paszę mniej smaczną, jak n. p. zepsute siano lub taką słomę w ilości większej, lecz w takich wypadkach trzeba na to ba-

czyć, ażeby moczenie makuchów nie trwało na zbyt długo, bo im dłużej to się dzieje, tem więcej wytwarza się olejków gorzkich. Ażeby rozkład tłuszczów powstrzymać, dobrze będzie, używać dla zmiany dwóch szaflików, bo wtedy, gdy w jednym rozmiękcza się makuchy, drugi będzie mógł być wymyty i wysuszony. Lepszym sposobem do przysposobienia makuchów będzie ten, żeby je w kociołku lub garnku zalać wodą i zagotować, bo przy tem ulotniłyby się właśnie najszkodliwsze i łatwo lotne olejki gorzkie.

Ryby w zimie. Jak każda żyjąca istota, tak i ryba potrzebuje do życia zdrowego powietrza. Gdy z powodu silnych mrozów lód do 1 m. grubości dochodzi, zamarzają płytkie stawy w zupełności, a głębsze po większej części. Rozumie się samo przez się, że w pierwszych wszystkie ryby giną. Ale i w głębszych stawach w takich razach powietrze się psuje do tego stopnia, że ryby się duszą, a wtedy, nie pomogą ani przeręble, ani wsuwanie długiej słomy. Takie stawy nie nadają się do zimowania ryb. Staw do tego celu służący, musi być przynajmniej 2 m. głęboki i ma mieć dostateczny przypływ i odpływ, nadto musi panować na nim podczas zimy najzupełniejszy spokój, gdyż z powodu hałasów i stukania opuszczają ryby często głębsze miejsca, a na płytszych giną. Kto zatem nie rozporządza takim stawem, nie powinien w zimie ryb trzymać, dla niego wystarczy, gdy na wiosnę obsadzi staw takiemi rybami, które do jesieni tak urosną, że mogą być sprzedane do użytku. Wprawdzie nie łatwo to, ale innej rady nie ma, chyba że stawy nieodpowiednie zostaną poprawione.

Najodpowiedniejzym czasem do nawożenia łąk popiołem jest jesień i zima, chociaż czynność tę można przedsiębrać także i bardzo wczesną wiosną. Ilość popiołu, jaka ma być użyta, zawisła od rodzaju drzewa, z jakiego on pochodzi. Popiół z drzewa dębowego zawiera około 8·5, z drzewa bukowego około 22 procent potasu. Według tego używa się na jeden hektar 1000, a względnie 500 kg. popiołu.

Jak długo nawóz może leżeć na gnojarni? W wielu razach bywa nawóz stajenny już po krótkiem leżeniu wywożony na pola lub łąki, ponieważ wymagają tego stosunki gospodarskie. Często jednak zdarza się, że z tych samych powodów musi nawóz leżeć dłużej na gnojarni, chociaż nie powinien leżeć na niej dłużej, jak 10 tygodni. W ostatnim wypadku tylko staranna zapobiegliwość może ochronić od znacznych strat pod względem ilości i dobroci nawozu. Od strat można się zabezpieczyć w następujący sposób:

Jeżeli nie można użyć nawozu wprost przez wywiezienie na pole, układa go się na kupy i mocno ubija, starając się o to, aby powierzchnia kupy była o ile możności jak najmniejsza, poczem pokrywa się je ze wszystkich stron warstwą ziemi, najmniej 30—40 ctm. grubą i doskonale ubija, aby powietrze nie znalazło przystępu do wnętrza.

Jeżeli zamknięte w kopcu powietrze, t. j. jego tlen, zostanie spotrzebowany, ustaje wszelki dalszy rozkład, a nawóz utrzymuje się długo bez strat, bo nawet po trzech kwartałach przedstawia się w takim stanie, w jakim go układano. W ten sposób można produkcyę nawozu uczynić niezawisłą od czasu użycia; można go gromadzić, przechowując do czasu, w którym użycie jego stanie się najkorzystniejszem. Na polach spotykamy często kupy nawozu luźnie ułożone i źle nakryte, dlatego że mają być wkrótce rozwiezione. Jest to błąd, bo przy wywożeniu i wyładowywaniu nasyca się nawóz powietrzem, które zamknięte w kupie, a nie wydalone za pomocą ubijania i przy niedostatecznem pokryciu wywołuje proces fermentacyjny, ten zaś doprowadza do utraty związków azotowych.

KALENDARZ od 1-go do 16-go listopada. 1. W. *Wszystkich Świętych*, 2. Ś. Dzień zaduszny, 3. C. Huberta b., 4. P. Karola Bor., 5. S. Elżbiety, 6. N. Leonarda W., 7. P. Herkulana, 8. W. 4. Koronatów, 9. Ś. Teodora męcz., 10. C. Andrzeja z Aw., 11. P. Marcina b., 12. S. Marcina pap., 13. N. Dydaka op., 14. P. Serafina wyzn., 15. P. Leopolda wyzn.

Kalendarz myśliwski i rybacki. W listopadzie wolno polować na zające, kozły, jarząbki, cietrzewie głuszce, bażanty, kuropatwy, pardwy, dropie, ptactwo wodne i błotne.

Łowić wolno wszystkie ryby z wyjątkiem łososia i pstrąga. Nie wolno łowić raków.

Poradnik gospodarczy na miesiąc listopad. W polu: kończyć zbiór ziemniaków, buraków, marchwi, rzepy, jeśli tego nie zrobiono w październiku, orać pod wiosenne zasiewy; wywozić obornik, rozrzucać i zaraz przyorywać; Łąki i pastwiska zbronować, rowy przebrać. Na obejściu: dołować ziemniaki, buraki i marchew; młócić zboże, chlewy i kurniki polepić. W ogrodzie kończyć zbiór warzyw, grzędy nawozić i kopać. W sadzie: starsze drzewa oczyścić, obielić i nawozić, przygotować doły pod wiosenne sadzenie.

W *pasiece:* schować pszczoły do stebnika, mające zimować na dworze obścielić słomą. W gospodarstwie domowem: przysposobić opał, piece naprawić, tuczyć drób, kisić kapustę, międlić len i konopie.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Towarzystwo rolnicze okręgowe

w Tarnowie ul. Różanna Nr. 11.

podaje do wiadomości swoich P. T. Członków, że utrzymuje dla nich na składzie **żużle (tomasynę 17 do 18%) z gwarancyą zawartości kwasu fosforowego.** Wszystkie nawozy, leżące na składzie, poddane zostały przez Towarzystwo badaniu i ocenie krajowej stacyi doświadczalnej.

Nawozy sztuczne jak: tomasynę (żużle), kainit, superfosfat amoniakalny, 40% sól potasową, saletrę chilijską i t. d. odstępuje Towarzystwo swoim Członkom (bez zysku) po cenie własnych kosztów.

Ponieważ doszło do wiadomości Towarzystwa, że w niektórych gminach znaleźli się miejscowi ajenci, którzy oferują nasiona, żużle i inne nawozy, nibyto nabyte przez tutejsze Towarzystwo — przeto oświadczamy, że za pośrednictwem tutejszego Towarzystwa sprowadzili żużle do rozsprzedaży między Członków tylko następujący Panowie: **P. Harlender z Lubinki, p. Michalik z Łęgu ad Partyń, p. Tyrka z Poręby radlnej i Kółka rolnicze w Łękawicy i w Wierzchosławicach.** Za żużle, dostarczane przez innych odsprzedających, nie daje Towarzystwo żadnej gwarancyi, a za nadużywanie firmy, pociągnie ich Towarzystwo do odpowiedzialności sądowej.

Towarzystwo rolnicze podaje do wiadomości, że ma jeszcze kilkanaście kurników do rozdania.

Termin zgłoszeń do 20 listopada.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.